FIELD

SF-HBC

SIMPLE FUEL-HYPER BOOST CONTROLLER

USER'S GUIDE

取扱説明書

はじめに

この度は、＜SIMPLE FUEL HYPER BOOST CONTROLLER＞(以下「SF-HBC」と略す)をお買い上げ頂きまして、誠にありがとうございます。
この取扱説明書は、＜SF-HBC＞本体の機能、基本配線、操作方法、及び使用上の注意について記載してあります。
車種別の配線は、別紙の車種別配線図を参照して下さい。

＜SF-HBC＞の機能を十分にご理解頂き、安全かつ効果的にご利用頂くために、ご使用の前には必ずこの取扱説明書をよくお読みになり、正しい使用法でご使用下さい。

本製品は、精密機器ですのでお取り扱いには十分ご注意下さい。

目　　次

◇はじめに・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・表紙裏
◇パーツリスト１・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１
◇パーツリスト２・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　２
◇本書中で使用されているマークの定義・・・・・・・・・・・・・・　３
◇安全にご使用いただくために・・・・・・・・・・・・・・・・・・　３

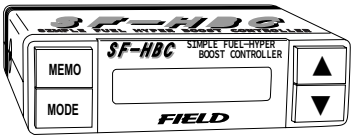
◇機能と特徴・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　５
◇配管・配線方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　６
◇動作確認・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１７
◇各部名称と機能・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１８

◇初期設定・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・２０
◇メモリーとモードの関係・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・２３
◇ＢＯＯＳＴモードの使い方・・・・・・・・・・・・・・・・・・・２４
◇ＳＦＣモードの使い方・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・２５
◇ＲＥＶ　ｒｐｍモードの使い方・・・・・・・・・・・・・・・・・２６
◇ＳＰＥＥＤモードの使い方・・・・・・・・・・・・・・・・・・・２７
◇０－４００モードの使い方・・・・・・・・・・・・・・・・・・・２８
◇その他の機能・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・３０

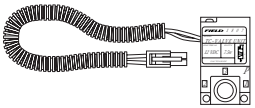
◇サービス（修理）を依頼される前に・・・・・・・・・・・・・・・裏表紙裏
◇保証・アフターサービスについて・・・・・・・・・・・・・・・・裏表紙裏
◇保証書・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・裏表紙

パーツリスト1

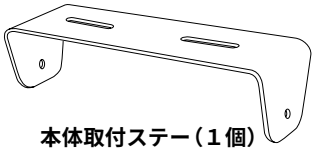
お取り付けの前に、不足品がないかご確認下さい。



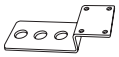
ＳＦ－ＨＢＣ本体（１台）



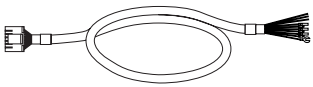
バルブユニット（１個）



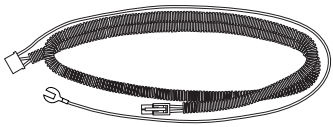
本体取付ステー（１個）



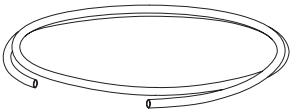
バルブユニット取付ステー（１個）



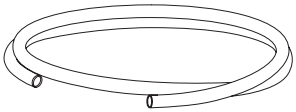
メインハーネス（１本）



バルブハーネス（１本）

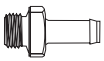


４φゴムホース（２ｍ）



６φゴムホース（２ｍ）

Ｌ型フィッティング（１個）

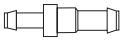


ストレートフィッティング（１個）

ガスケット（２個）

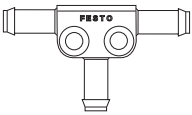
パーツリスト2

センサー用2φー3φ
異径ジョイント（1個）



4φー6φ異ジョ
イント（1個）

4φT型ジョイント
（1個）



6φT型ジョイント
（1個）

ホースバンド
（5個）

タイラップ（4個）

ギボシ端子オス／スリーブ
（各3個）

ギボシ端子メス／スリーブ
（各3個）

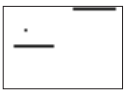
エレクトロタップ
（3個）

本体取付ステー用
ビス／ケースラバー
（各2個）

本体取付ステー用
タッピングビス
（2個）

バルブユニット
取付用ネジ
（2個）

取扱説明書
（本書1冊）



車種対応表
（1枚）

車種別配線図
（1枚）

本書中で使用されているマークの定義

財産や身体に重大な被害が発生する恐れのあるもの。

法律に違反する恐れがあるもの。

車両や製品の破損及び故障等を引き起こす恐れがあるもの。

本製品を使用するにあたって必ず知っておいて頂きたいこと。

安全にご使用いただくために

本体、ハーネスを取り付ける際、ハンドルやシフトレバー、ペダル、その他運転の妨げになる所への取り付けは、おやめ下さい。事故の原因となり大変危険です。

運転者が運転中に本製品の操作を行うことは絶対にしないで下さい。大変危険です。

本製品の分解や改造は、絶対にしないで下さい。故障や事故の原因となります。お客様が分解や改造を行った場合、保証期間内であっても無償修理を行えなくなります。

本書裏表紙の製品保証書には、販売店名及び指定事項をご記入の上、大切に保管して下さい。
修理の際には、保証書（本書）を必ず添付して下さい。記入もれや販売店の記入がないと有償となる場合があります。

本体に強い衝撃を与えないで下さい。取り付け時等の落下にはご注意下さい。

本体を直射日光の当たる場所や熱のこもる場所、寒暖の激しいヒーターやエアコン等の吹き出し口の近くに設置しないで下さい。ケースの変色、変形、製品の誤動作、故障等の原因となります。また、ケースの通気口部分をふさがないようにして下さい。

本体の清掃には、乾いた柔らかい布等をご使用下さい。アルコールや有機溶剤、中性洗剤等をご使用になりますと、ケースの変色、変形、製品の誤動作、故障等の原因となります。

燃料調整をする場合、燃料を極端に薄くした状態で走行すると、ノッキングが出たり排気温度が上昇するなどしてエンジンの寿命を縮め、場合によってはエンジンを破損する恐れがあります。減量方向への調整は慎重に行って下さい。

エンジン及び補器類の耐久性には限界があります。過給圧を上げすぎると破損を起す恐れがありますので十分注意して下さい。

高負荷走行をする場合には、プラグをノーマルの熱価より１～２番上げて使用して下さい。

本製品に故障又は異常が生じた場合には、ただちに使用を中止し販売店又は当社までご連絡下さい。

商品の外観、仕様、価格等は予告なく変更する場合がありますのでご了承下さい。

本製品を使用しての事故や車輌故障、破損、違法行為等については、当社では一切責任を負いません。

万一、本機使用により生じた損害、逸失利益または第三者からのいかなる請求についても、当社では一切その責任を負えませんのであらかじめご了承下さい。

機能と特徴

ブーストコントロール

★メモリー機能モード搭載。(燃料コントロールのメモリー機能と連動)
・ＭＥＭＯＲＹ １……ノーマルブースト
・ＭＥＭＯＲＹ ２……Ｌｏブースト（任意のブースト圧を設定保存出来ます）
・ＭＥＭＯＲＹ ３……Ｈｉブースト（任意のブースト圧を設定保存出来ます）
★ＳＰ－ＢＯＯＳＴ機能モード搭載
・任意設定した車速を越えると、ＭＥＭＯＲＹ ２からＭＥＭＯＲＹ ３のブースト圧に自動的に切り替わります。
★ブーストコントローラー機能モード
・アップ／ダウンスイッチにより、ブースト圧をノーマルから2.0kg/cm²まで制御します。(学習機能制御ではなく、アップ／ダウンスイッチで設定したいブースト圧に調整します)
・ブースト圧を、デジタル数字とバーグラフで表示し、更に表示部の色の変化でも視覚的にブースト圧が確認で来ます。
-1.0kg/cm²～0.0kg/cm²(負　圧　時)……表示部が緑色で表示します
0.1kg/cm²～0.9kg/cm²(正圧Ｌｏ時)……表示部が橙色で表示します
1.0kg/cm²～2.0kg/cm²(正圧Ｈｉ時)……表示部が赤色で表示します

燃料コントロール

★ＳＦＣ機能モード搭載
・1000rpm～9000rpmまでを1000回転刻みで、最大±30%まで調整出来ます。
・セッティングしたい回転ポイントで、瞬時に燃料調整が出来る、クイックセッティング機能が搭載されています。
★メモリー機能モード搭載。(ブーストコントロールのメモリー機能と連動)
・ＭＥＭＯＲＹ １～３……各回転域ごとに燃料の増減を任意に設定保存出来ます

ＲＥＶ ｒｐｍモード

・回転数をリアルタイムに表示。(０～9900rpm)
・最大回転数（ピーク値）を記憶出来ます。
(表示は、Ｍａｘ　○○○○と表示。３秒後、オートリターンでリアルタイム表示へ)
・レブウォーニングとして、ブザーポイントを設定出来ます。設定値を超えると、ブザー音とともにウォーニング機能としてLCD表示が赤色に変化します。

ＳＰＥＥＤモード

・スピードメーター表示。(０～999Km／ｈ)
・最大スピード（最高速）を記憶出来ます。
(表示は、Max　○○○○と表示。３秒後、オートリターンでスピードメーター表示へ)

０ー400mモード

・０－100、200、400mの通過タイムと速度をそれぞれ計測。
・０－100Km／ｈ通過時のタイム計測。
・タイム計測は、00 ”00 ”00表示で最大59 ”59 ”99 (59分59秒99) まで測定可能。
・０－４ＥＮＤ！で計測終了を表示。
・途中で計測を中止した時も計測出来ているデーターはメモリーされ、計測出来なかった箇所はミケイソクと表示されます。

その他の機能

・スピードリミッター解除機能。(一部の車種を除きます)
・ブーストリミッター解除機能。(一部の車種を除きます)

配管・配線方法

エンジンを切り、バッテリーのマイナス端子を外して下さい。

エンジンルーム側配管

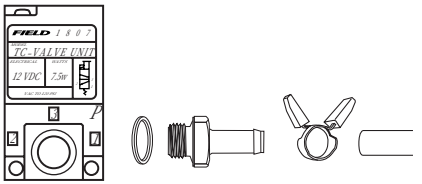
エンジンを切った直後のエンジンルーム内は高温となっており、火傷をする恐れがあり危険です。エンジンルーム内が十分に冷えた後、作業を行って下さい。

取付作業に入る前に、ドライバー、ニッパー、スパナ、プライヤー、圧着専用工具等を手元に用意しておくと、作業がスムーズに進みます。

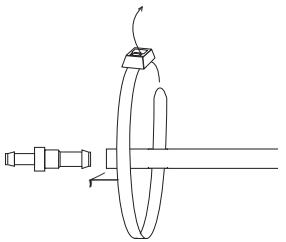
バルブユニットは熱や水の影響を受けにくい所に設置して下さい。

エンジンルーム内における配管・配線は熱源を避け、曲がり等に無理のない取り回しをして下さい。

配管に関しては、以下に示す方法にて、確実に行って下さい。



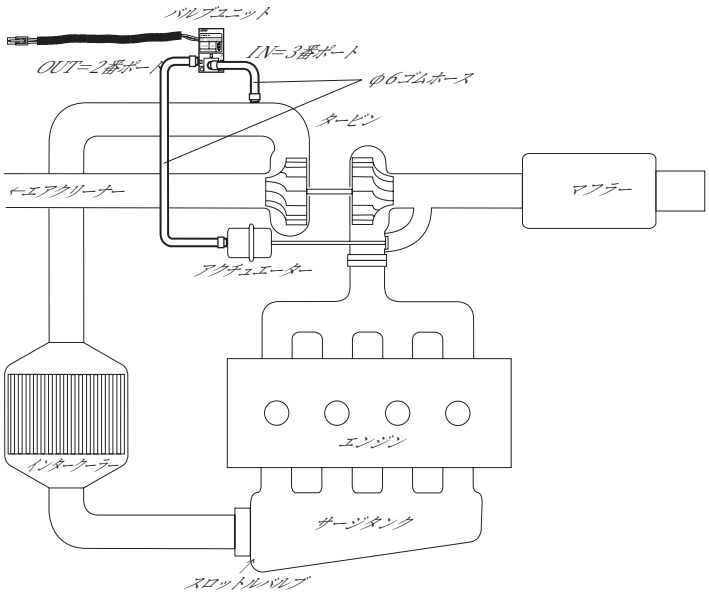
注）バルブユニットにフィッティングを接続するときは、必ず付属のガスケットを使用して下さい。
またフィッティングにゴムホースを差し込んだ後は、必ずホースバンドでしっかり固定して下さい。



注）ジョイントと4φのゴムホースをつなぐ場合は、タイラップでしっかり固定して下さい。

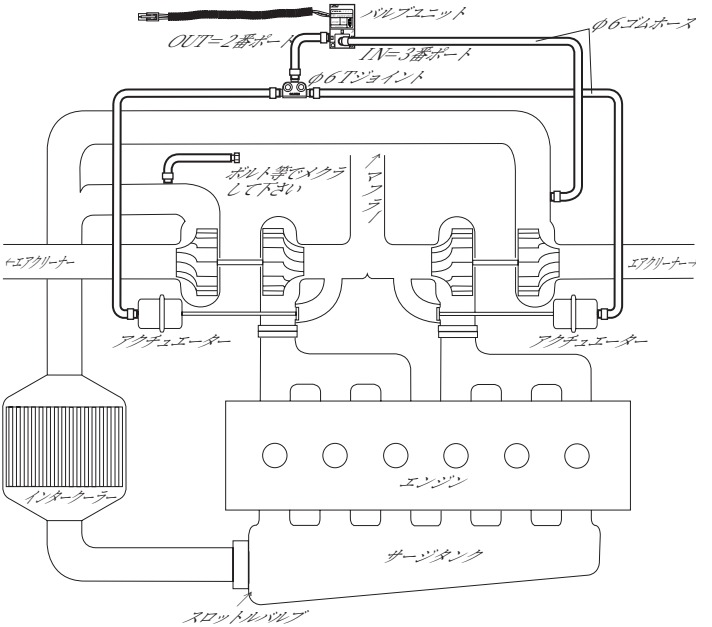
アクチュエータータイプ／シングルターボ車の配管例

㈰タービンのアクチュエーターに配管されている純正ホースを外して下さい。
㈪付属の６φゴムホースを、アクチュエーターの純正のホースを外した所に差し込み純正のホースバンドでしっかり固定して下さい。
㈫バルブユニットをエンジンルーム内の熱や水の影響を受けにくい所に、バルブユニット取付ステーを使用して設置して下さい。（バルブユニット、アクチュエーター間の配管は極力短くして下さい。）
㈬㈰で外した純正ホースをバルブユニットの３番ポートに付属のフィッティング（Ｌ型、ストレートどちらでも可。ホースの向きに応じて選択して下さい。）を使用し、純正ホースをフィッティングに差し込み付属のホースバンドでしっかり固定して下さい。
㈭㈪で配管した６φゴムホースをバルブユニットの２番ポートに付属のフィッティングを使用し、６φゴムホースを差し込み付属のホースバンドでしっかり固定して下さい。
注）純正で過給圧コントロールバルブが付いている車両は、ＳＦ－ＨＢＣ作動時に相互干渉を起して過給圧がハンチング、オーバーシュートする場合があります。過給圧コントロールバルブに行く配管を塞ぐか、過給圧コントロールバルブのコネクターを外して純正の機能を解除して下さい。



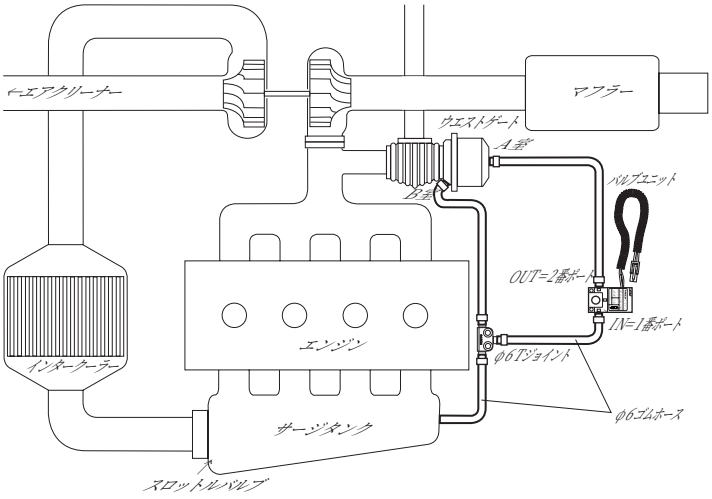
アクチュエータータイプ／ツインターボ車の配管例

㈰各タービンのアクチュエーターに配管されている純正ホースを外して下さい。
㈪付属の６φゴムホースを適当な長さで２本に分けて、各アクチュエーターの純正のホースを外した所に差し込み純正のホースバンドでしっかり固定して下さい。
㈫バルブユニットをエンジンルーム内の熱や水の影響を受けにくい所に、バルブユニット取付ステーを使用して設置して下さい。（バルブユニット、アクチュエーター間の配管は極力短くして下さい。）
㈬㈰で外した純正ホースの１本をバルブユニットの３番ポートに付属のフィッティング（Ｌ型、ストレートどちらでも可。ホースの向きに応じて選択して下さい。）を使用し、純正ホースをフィッティングに差し込み付属のホースバンドでしっかり固定して下さい。もう片側の純正ホースは、圧力漏れのないようにボルト等でメクラして下さい。
㈭㈪で配管した２本の６φゴムホースを付属の６φＴ型ジョイントで１本にまとめ、付属のホースバンドでしっかり固定して下さい。６φＴ型ジョイントの残りのポートから、バルブユニットの２番ポートに付属のフィッティングを使用し、６φゴムホースを差し込み付属のホースバンドでしっかり固定して下さい。
注）純正で過給圧コントロールバルブが付いている車両は、ＳＦ－ＨＢＣ作動時に相互干渉を起して過給圧がハンチング、オーバーシュートする場合があります。過給圧コントロールバルブに行く配管を塞ぐか、過給圧コントロールバルブのコネクターを外して純正の機能を解除して下さい。



ウエストゲートタイプの配管例

㈰付属の６φゴムホースを適当な長さで3本に分け、ウエストゲートのＡ室側・Ｂ室側とサージタンクの適所に差し込んで下さい。
㈪バルブユニットをエンジンルーム内の熱や水の影響を受けにくい所に、バルブユニット取付ステーを使用して設置して下さい。
㈫㈰で配管したウエストゲートのＡ室からのゴムホースをバルブユニットの２番ポートに付属のフィッティング（Ｌ型、ストレートどちらでも可。ホースの向きに応じて選択して下さい。）を使用し、付属のホースバンドでしっかり固定して下さい。
㈬㈰で配管したウエストゲートのＢ室からのゴムホースとサージタンクからのゴムホースを付属の６φＴ型ジョイントで１本にまとめ、付属のホースバンドでしっかり固定して下さい。６φＴ型ジョイントの残りのポートから、バルブユニットの１番ポートに付属のフィッティング（Ｌ型、ストレートどちらでも可。ホースの向きに応じて選択して下さい。）を使用し、６φゴムホースを差し込み付属のホースバンドでしっかり固定して下さい。



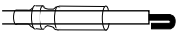
室内側配線

ギボシ端子の圧着に関しては、必ず適正工具を使用して下さい。

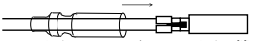
配線の接続方法は、以下に示す方法にて、確実に行って下さい。

★ギボシ端子の接続方法

① 配線の被覆を約10mmむく

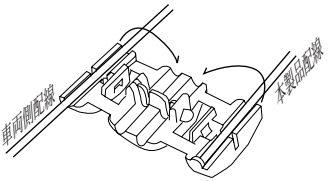


② 心線をねじり・折り返す、スリーブを通しておく

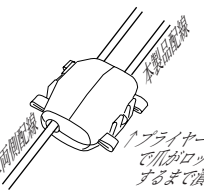


③ 圧着後スリーブを被せる

★エレクトロタップの接続方法

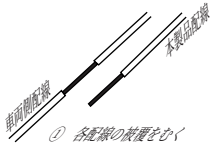


↑ストッパーのある方の溝に本製品の配線を配置する

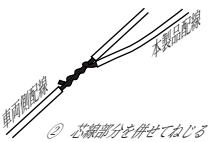


↑プライヤー等で爪がロックするまで潰す

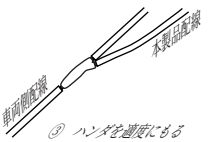
(参考) 付属のエレクトロタップをご使用頂いても十分な接続は確保出来ますが、より確実な接続をされたい場合は、以下の接続方法をお薦め致します。



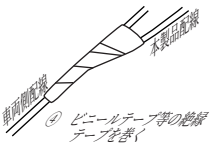
① 各配線の被覆をむく



② 心線部分を併せてねじる



③ ハンダを適度にもる



④ ビニールテープ等の絶縁テープを巻く

配線のショート等による、エンジンコンピューター及びＳＦ－ＨＢＣ本体の破損を防ぐ為、配線を行う時は必ずバッテリーのマイナス端子を外してから作業を行って下さい。

ギボシ端子、エレクトロタップ等による接続不良、或いは配線ミスはエンジン不調や破損の原因となります。配線は車種対応表と車種別配線図を随時確認しながら、確実に行って下さい。

㈰メインハーネスとバルブハーネス、車種対応表、車種別配線図を用意して下さい。
㈪車種対応表で、エンジンコンピューターの取付位置を確認した後、内張り等を外してメインハーネスとエンジンコンピューターとの配線作業がしやすい様にエンジンコンピューターを露出させて下さい。

メインハーネスの配線

㈫メインハーネスの10本の配線は、車種別配線図を参照しながらエンジンコンピューターより出ている各相当配線に各々割り込み接続して下さい。
また、各線の接続に関してはメインハーネス参考配線図(P13)及びセンサー線接続方法（P14）を参照されると、より一層ご理解頂き易いです。

●白線‥‥ＩＧ電源線に接続
エレクトロタップによりエンジンコンピューター配線のＩＧ電源線に割り込み接続して下さい。

●赤線‥‥エンジンコンピューター配線のＩＧ電源線以外のＩＧ電源線に接続
オーディオやラジオ等の配線に使われているＩＧ電源線にエレクトロタップで割り込み接続して下さい。

●緑線‥‥回転信号線に接続
エレクトロタップによりエンジンコンピューター配線の回転信号線に割り込み接続して下さい。

●灰線‥‥スピードセンサー信号線（エンジンコンピューター側）に接続
エンジンコンピューター配線のスピードセンサー信号線を切断し、エンジンコンピューター側にギボシ端子オスを圧着し、ギボシ端子接続して下さい。

●茶線‥‥スピードセンサー信号線（センサー側）に接続
エンジンコンピューター配線の切断されたもう一方のスピードセンサー信号線のセンサー側にギボシ端子メスを圧着し、ギボシ端子接続して下さい。

●黄線‥‥エアフロセンサー信号線（エンジンコンピューター側）に接続
エンジンコンピューター配線のエアフロセンサー信号線を切断し、エンジンコンピューター側にギボシ端子オスを圧着し、ギボシ端子接続して下さい。

●橙線‥‥エアフロセンサー信号線（センサー側）に接続
エンジンコンピューター配線の切断されたもう一方のエアフロセンサー信号線のセンサー側にギボシ端子メスを圧着し、ギボシ端子接続して下さい。

●青線‥‥ＲＢ２６ＤＥＴＴ以外の車種に関しては、未接続のままにして下さい。ＲＢ２６ＤＥＴＴの場合、エアフロセンサー信号線２（エンジンコンピューター側）に接続
ＲＢ２６ＤＥＴＴのみ、エンジンコンピューター配線のエアフロセンサー信号線２を切断し、エンジンコンピューター側にギボシ端子オスを圧着し、ギボシ端子接続して下さい。

●桃線‥‥ＲＢ２６ＤＥＴＴ以外の車種に関しては、未接続のままにして下さい。ＲＢ２６ＤＥＴＴの場合、エアフロセンサー信号線２（センサー側）に接続
ＲＢ２６ＤＥＴＴのみ、エンジンコンピューター配線の切断されたもう一方のエアフロセンサー信号線２のセンサー側にギボシ端子メスを圧着し、ギボシ端子接続して下さい。

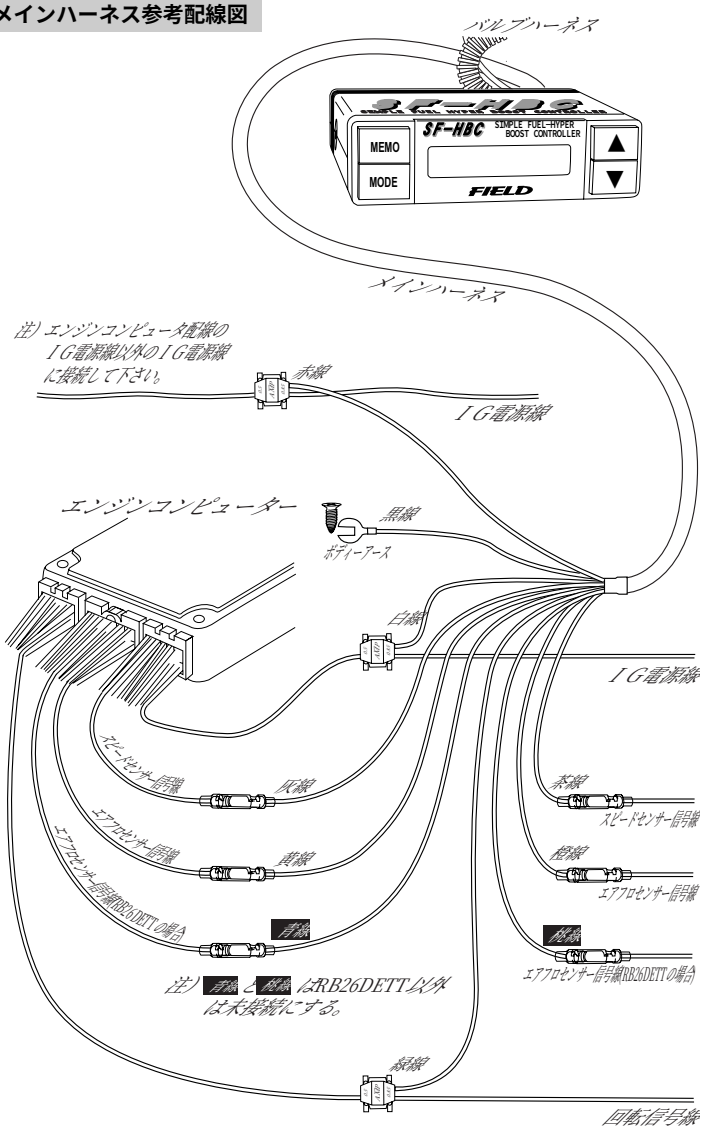
青線・桃線は、ＲＢ２６ＤＥＴＴ以外の車種の場合、未接続のままにします。

●黒線‥‥ボディーアース接続
ボディーアースのとれるコンピューターステー等に取り付けて下さい。

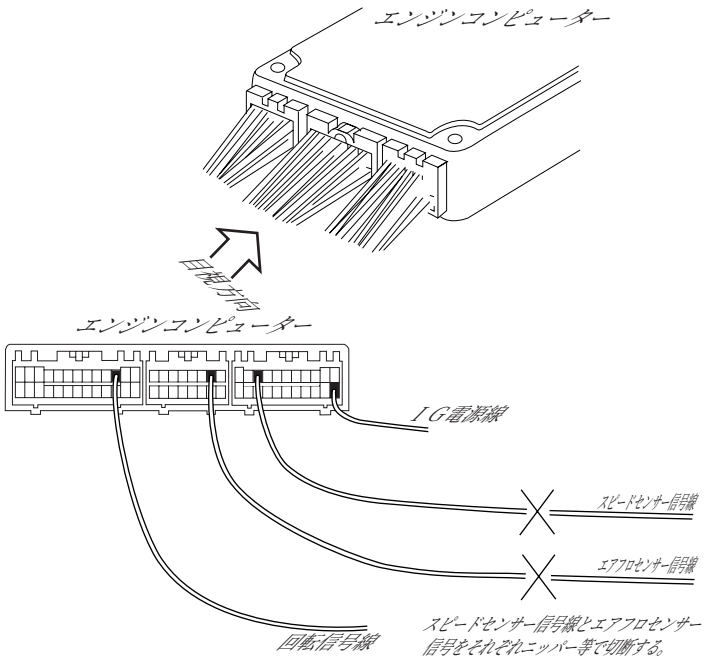
アースが確実にとれないと誤動作を起す原因となります。

車種によってはエンジンコンピューターステーでアースのとれない場合があります。テスター等で確認出来れば確実です。

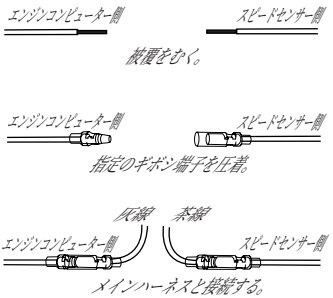
メインハーネス参考配線図



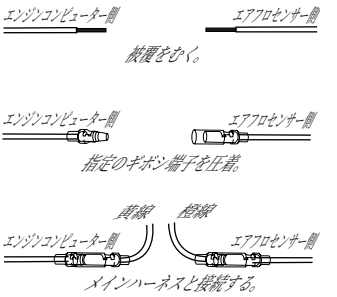
センサー線接続方法



★スピードセンサー信号線



★エアフロセンサー信号線



バルブハーネスの配線

㈬バルブハーネスはバルブハーネス／圧力センサーホース参考配線・配管図（P16）を参照しながら配線して下さい。

●バルブハーネス‥‥エンジンルーム内に設置したバルブユニットのカプラーに接続し、エンジンルームから室内に引き込みます。

エンジンルームから室内にハーネス等を引き込む場合は、エンジンルームと室内との仕切りに適当な穴を見つけるか、若しくは新たに穴を明けて下さい。また配線や配管が穴の縁で傷付かないように保護したり、配管が潰れるような無理な取り回しにならないようにして下さい。

●バルブ用アース線‥‥ボディーアースのとれる適所に接続して下さい。

アースが確実にとれないと誤動作を起す原因となります。テスター等で確認出来れば確実です。

圧力センサーホースの配管

㈭圧力センサーホースはバルブハーネス／圧力センサーホース参考配線・配管図（P16）を参照しながら配管して下さい。

●圧力センサーホース‥‥サージタンクから出ている配管にジョイント
(1) 付属の４φゴムホースを、エンジンルーム内にあるサージタンクから出ている圧力のかかる純正ホース（細いホース）を適当なところで切断し、４φＴ型ジョイントを使用して割り込み接続します。
(2) (1)で割り込み接続したゴムホースのもう一方側の端は、エンジンルームから室内に引き込み、ＳＦ－ＨＢＣのリアパネル部より出ている圧力センサーホースと、センサー用２φ－３φ異径ジョイントで結合し、付属のタイラップでしっかりと固定します。（圧力センサーホース側はタイラップがなくても抜けません。）

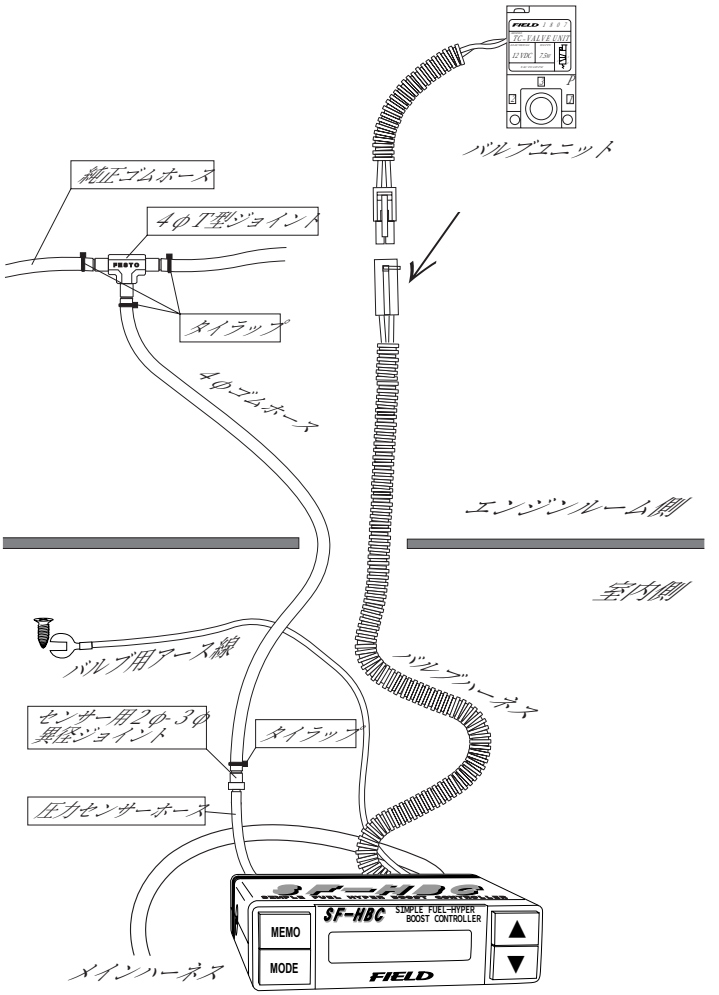
配管の際、圧力センサーホースを強く引っぱらないようにして下さい。

圧力センサーホースに配管するホースに亀裂、折れ曲がり等がありますと、正確な過給圧コントロールが出来なくなります。サージタンクより出ている純正ホースに割り込み接続する際は、特にご注意下さい。

㈮配管・配線が完了したら、メインハーネスとバルブハーネスをＳＦ－ＨＢＣ本体に接続し、バッテリーのマイナス端子を取り付け、動作確認（P17の「動作確認」参照）を行って下さい。
㈯動作確認で、正常に動作している様であれば、外した内張り等を元に戻し、ＳＦ－ＨＢＣ本体を確実に固定して下さい。

ＳＦ－ＨＢＣ本体を設置・固定するにあたって、Ｐ３の「安全にご使用いただくために」を再度お読み下さい。

バルブハーネス／圧力センサーホース参考配線・配管図



動作確認

初期設定を行っていないので､REV rpmモードやSPEEDモード等で正しく表示しない場合があります｡この項では配線ミス等がないかをチェックします。

㈰イグニッションキーをＯＮにした後､本体リアパネル部のメインスイッチをＯＮ（工場出荷時はＯＦＦの状態です。）にして下さい。
本製品のセンターディスプレイに､「ＳＦ－ＨＢＣ」と表示され、ブーストモードになります。

※何も表示されない場合は、ＩＧ電源線への配線ミスかエレクトロタップの接続不良、或いはアース線の接触不良で十分なボディーアースが取れていないことが考えられます。イグニッションキーをＯＦＦにしてから確認して下さい。

㈪エンジンを始動させアイドリングを行なって下さい。
エンジンチェックランプ等の警告灯が点灯していないことや､エンジンの調子に変わりがないことを確認して下さい。

※警告灯が点灯したり､エンジンの調子がおかしい場合は、ただちにエンジンを止めイグニッションキーをＯＦＦにしてからスピードセンサー信号線､エアフロセンサー信号線、回転信号線等への配線が間違っていないか確認して下さい。

㈫モードスイッチを２回短く（約0.5秒以内）押して下さい。
REV rpmモードになり、エンジン回転数が表示されます。（初期設定を行なっていないので、正しい回転数が表示されない場合があります。）

※アイドリング中にも係らずセンターディスプレイの表示が「000 rpm」の場合は､回転信号線への配線ミスかエレクトロタップの接続不良が考えられます｡エンジンを止めイグニッションキーをＯＦＦにしてから確認して下さい。

㈬モードスイッチを更にもう１回短く（約0.5秒以内）押してから、実走行して下さい。
SPEEDモードになり、スピードが表示されます。（初期設定を行なっていないので、正しいスピードが表示されない場合があります。）

※走行中にも係らずセンターディスプレイの表示が「0 km/h」の場合は、スピードセンサー信号線への配線ミスが考えられます｡エンジンを止め､イグニッションキーをＯＦＦにしてから確認して下さい。

㈭エンジンを止め、イグニッションキーをＯＦＦにして下さい。
本製品の電源が切れるのを確認して下さい。（イグニッションキーをＯＦＦにしても本製品の電源が切れるのに数秒かかる車種がありますが､異常ではありません。）

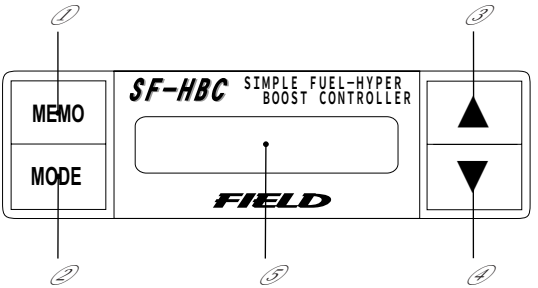
※イグニッションキーをＯＦＦにしても､本製品の電源が切れない場合は、ＩＧ電源線ではなく常時電源線に間違って配線されていることが考えられます｡確認して下さい。

以上で動作確認は終了です。問題がなければ引き続き初期設定（Ｐ20の「初期設定」）を行なって下さい。また、どうしても問題解決出来なかった場合には、お買い上げ販売店、若しくは当社までお問い合わせ下さい。

「動作確認」では、ＢＯＯＳＴモードやＳＦＣモードの動作確認をしておりませんが、実際、ＢＯＯＳＴモードやＳＦＣモードをお使いになる時点で、動作しなかったり、動作が不安定な場合は、ただちにエンジンを止めイグニッションキーをＯＦＦにしてから配管・配線を確認して下さい。

各部名称と機能

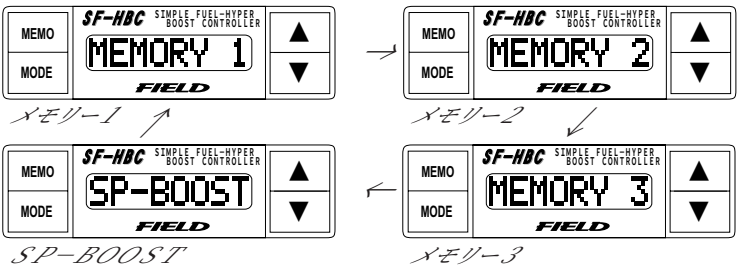
コントロール部



㈱メモリースイッチ
スイッチを押している時間（短く押す・長く押す・押し続ける）によって、使用中のメモリー番号の確認や、メモリー切り換えを行います。
また、メモリースイッチを押し続けながら、電源をＯＮにすることにより、初期設定モードにすることが出来ます。

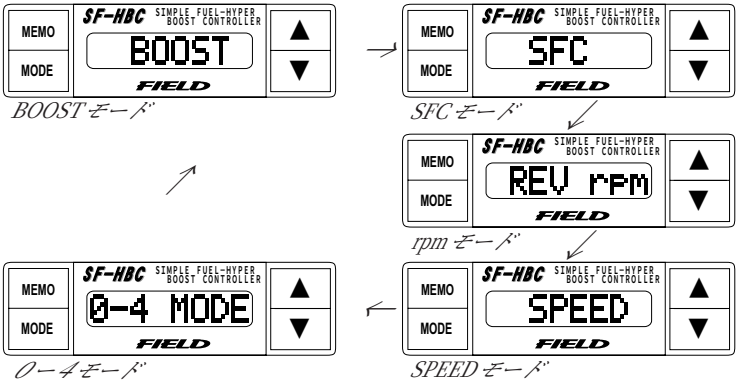
☆短く押す（約 0.5 秒以内）：メモリー確認
使用中のモード、メモリーに係らず、どのメモリー上で使用しているかを約２秒間表示し、オートリターン機能で元の状態に戻ります。

☆長く押す（約 0.5 ～１秒）：メモリー切替



☆押し続ける（１秒以上）＋電源投入：初期設定モード
初期設定（P20 の「初期設定」参照）を行います。

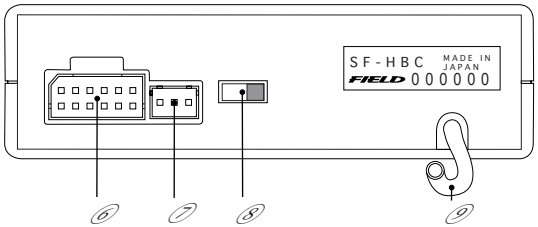
㈪モードスイッチ
モード切替を行います。



㈫㈬アップ／ダウンスイッチ
各モードに於いての選択や設定値の変更等を行います。

㈭センターディスプレー
動作モードの選択により、ブースト圧、燃料増減値、エンジン回転数、スピード、0-400m計測データなどを表示します。

リアパネル部



㈮メインハーネス接続コネクター
メインハーネスを接続するコネクターです。

㈯バルブハーネス接続コネクター
バルブハーネスを接続するコネクターです。

㈸ノーマル復帰スイッチ
ＯＦＦにすると、ＳＦＣとブーストコントロール機能がノーマル状態に戻るスイッチです。（工場出荷時のスイッチ位置はＯＮ側です。）

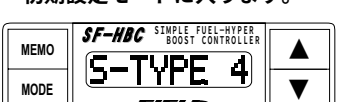
㈷圧力センサーホース
ブースト圧を測定するセンサーです。

初期設定

本製品に正しい動作・表示をさせる為に、車種ごとの簡単な設定を行います。

スイッチの表記
短く押す　：約0.5秒以内
長く押す　：約0.5～1秒
押し続ける：1秒以上

㈱メモリースイッチを押し続けながら、イグニッションをＯＮにして下さい。初期設定モードに入ります。



☆スピードパルス調整
スピードを正しく表示させる為に、スピードパルスの種類を設定します。
アップ／ダウンスイッチを押して、「４・８・16・２」から選択して下さい。
注）スピードパルスの種類がわからない場合は、Ｐ22の「設定の確認」をご覧下さい。

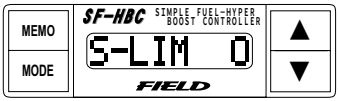
㈪スピードパルス調整の選択が終わったら、モードスイッチを１回短く押して下さい。
気筒数調整になります。

☆気筒数調整
エンジン回転数（rpm）を正しく表示させる為に、エンジンの気筒数を設定します。
アップ／ダウンスイッチを押して、「４・６・８・３」の気筒数から選択して下さい。
注）気筒数がわからない場合は、Ｐ22の「設定の確認」をご覧下さい。

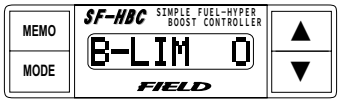
㈫気筒数調整の選択が終わったら、モードスイッチを１回短く押して下さい。
ＲＥＶ調整になります。

☆ＲＥＶ調整
任意の回転数を設定しておくことにより、全てのモード中に於いてその回転数を過ぎると、警告音（ピー音）が鳴ると同時にセンターディスプレイが赤色に変化します。
アップ／ダウンスイッチを押して、「000～9900」の間で100回転刻みで設定して下さい。

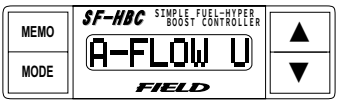
㈬ＲＥＶ調整が終わったら、モードスイッチを１回短く押して下さい。
スピードリミッター解除の選択になります。



㈭スピードリミッター解除の選択が終わったら、モードスイッチを１回短く押して下さい。
ブーストリミッター解除の選択になります。



㈮ブーストリミッター解除の選択が終わったら、モードスイッチを１回短く押して下さい。
エアフロセンサー調整になります。



㈯エアフロセンサー調整が終わったら、モードスイッチを１回短く押して下さい。
コントラスト調整になります。

㈰コントラスト調整が終わったらモードスイッチを１回短く押して下さい。
設定内容が保存され、「ピッ」音と共に初期設定が終了します。

☆スピードリミッター解除の選択
スピードリミッター解除の有無と車種を選択します。
アップ／ダウンスイッチを押して、「０・１・２」から選択して下さい。
０：リミッター解除せず
１：普通車でリミッター解除
２：軽自動車でリミッター解除

☆ブーストリミッター解除の選択
ブーストリミッター解除の有無と車種別の選択をします。
アップ／ダウンスイッチを押して、「０・１～15」から選択して下さい。
０：リミッター解除せず
１～15：車種対応表を参照し、選択して下さい。
注）コンピューターでブーストリミッターを解除してある場合は、「０」に設定して下さい。

☆エアフロセンサー調整
エアフロセンサーには電圧上昇型と下降型があります。
車種対応表を参照し、アップ／ダウンスイッチを押して、「Ｕ・Ｄ」から選択して下さい。

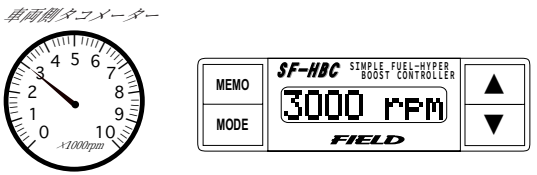
☆コントラスト調整
本製品を設置・固定した場所によっては角度的にＬＣＤ表示部（センターディスプレー）が見えにくい場合があります。
アップ／ダウンスイッチで適度に調整して下さい。（スイッチは押し続けると、早くコントラストが変化します。）

設定の確認

「初期設定」が正しく設定されたかを確認します。また、「スピードパルス調整」でスピードパルスの種類が不明の場合、「気筒数調整」で気筒数が不明の場合も、以下の方法により正しく表示されるまで、各選択項目を繰り返し選び直して下さい。

ＲＥＶｒｐｍモード

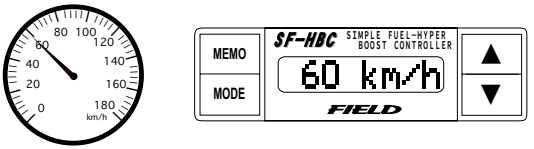
エンジンを始動させた後、ＳＦ－ＨＢＣのモードスイッチでＲＥＶ ｒｐｍモードにし、空吹かしして下さい。車両側のタコメーターとＳＦ－ＨＢＣの表示が一致すれば気筒数調整は正しく設定されています。車のタコメーターとＳＦ－ＨＢＣの表示が一致しない場合は、「初期設定」の気筒数調整を一致するまで繰り返し選び直して下さい。



注）高回転になると車両側タコメーターとＳＦ－ＨＢＣの表示に若干誤差を生じる場合がありますが、異常ではありません。

ＳＰＥＥＤモード

ＳＦ－ＨＢＣのモードスイッチで SPEEDモードにし、実走行して下さい。車のスピードメーターとＳＦ－ＨＢＣの表示が一致すればスピードパルス調整は正しく設定されています。車のスピードメーターとＳＦ－ＨＢＣの表示が一致しない場合は、「初期設定」のスピードパルス調整を選び直して下さい。



注）車速が上がると車両側のスピードメーターとＳＦ－ＨＢＣ表示に若干誤差を生じる場合がありますが、異常ではありません。

メモリーとモードの関係

ＭＥＭＯＲＹ １ ～ ＭＥＭＯＲＹ ３の各メモリーごとに、ＢＯＯＳＴモード、ＳＦＣモードの設定・保存が出来ます。（ＭＥＭＯＲＹ １ だけブースト設定が出来ません。）
ＳＰ－ＢＯＯＳＴは任意の速度を設定することにより、ＭＥＭＯＲＹ ２で設定したブースト圧（ＢＯＯＳＴモード）と燃料増減値（ＳＦＣモード）が、設定速度を超過することによりＭＥＭＯＲＹ ３で設定したブースト圧（ＢＯＯＳＴモード）と燃料増減値（ＳＦＣモード）に「ピッ」音と共に自動的に切り替る機能です。
また、ＲＥＶ ｒｐｍモード、ＳＰＥＥＤモード、０－４モードに関しては各メモリー共通で、どのメモリー上で動作していても、使用制限なくお使い頂けます。

メモリー	モード	使用制限等	リアルタイム表示
MEMORY 1	BOOST	調整不可のノーマルブースト	OK
	SFC	通常使用可	
	REV rpm		
	SPEED		
	0-4 MODE		
MEMORY2~3	BOOST	通常使用可	OK
	SFC		
	REV rpm		
	SPEED		
	0-4 MODE		
SP-BOOST	BOOST	MEMORY 2 ~MEMORY 3への切替速度の設定のみ	OK
	SFC	調整不可、設定速度によりMEMORY 2 ~MEMORY 3へ自動切替	
	REV rpm	通常使用可	
	SPEED		
	0-4 MODE		

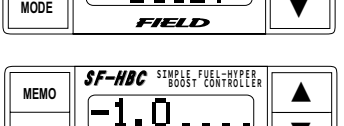
ＢＯＯＳＴモードの使い方

ＢＯＯＳＴモードは､ブースト圧をノーマルから 2.0kg/cm² まで任意に設定・制御し、メモリー２､メモリー３の２つのメモリーに各々設定を保存することが出来ます。
また、ブースト計として、視覚的に数値とバーグラフ､そして表示部の色変化によって確認出来る機能も搭載しております。

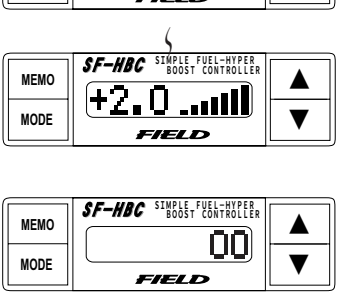
スイッチの表記
短く押す　：約0.5秒以内
長く押す　：約0.5～1秒
押し続ける：1秒以上

リアルタイムモード

モードスイッチを数回短く押し､BOOSTモードに切り換えて下さい。



現在のブースト圧を -1.0kg/cm² ～ 2.0kg/cm²の間でリアルタイムに表示します。
(MEMORY 1、MEMORY 2、MEMORY 3 及び SP-BOOSTの全てのメモリーに於いて表示します。)



ブースト圧調整

BOOSTモードのリアルタイム表示中に、アップ／ダウンスイッチのどちらかを１回短く押すことにより、任意のブースト圧を入力設定出来る状態になります。また、設定後はオートリターン機能により、再びリアルタイム表示に戻ると同時に、設定したブースト圧も保存します。
(MEMORY 2、MEMORY 3 でのみ任意のブースト圧が設定・保存出来ます。)

ＳＰ－ＢＯＯＳＴ設定

㈰メモリースイッチを数回長く押し、ＳＰ－ＢＯＯＳＴに切り換えて下さい。
㈪モードスイッチを数回短く押し、ＢＯＯＳＴモードにして下さい。
㈫ブースト圧のリアルタイム表示されている状態で､アップ／ダウンスイッチのどちらかを押すと、切替速度を設定出来る状態になりますので、アップ／ダウンスイッチにより任意の速度を設定してして下さい｡設定後はオートリターン機能により、リアルタイムモードに戻ると同時に設定を保存します。

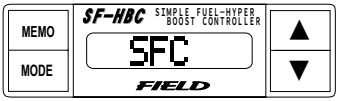
ＳＦＣモードの使い方

燃料調整や燃料調整状態の確認を行うモードです。燃料調整はメモリー１、メモリー２、メモリー３の各々に、任意設定したブースト圧にあわせて（メモリー１はノーマルブーストに固定）、1000rpm～9000rpmの間を1000回転刻みで設定・保存出来ます。

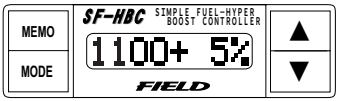
スイッチの表記
短く押す　：約0.5秒以内
長く押す　：約0.5～1秒
押し続ける：1秒以上

リアルタイムモード

モードスイッチを数回短く押し、ＳＦＣモードに切り換えて下さい。



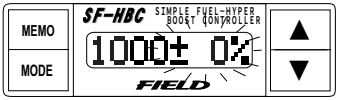
現在の燃料増減値をエンジン回転数に応じて最大± 30%の範囲でリアルタイム表示します。
（MEMORY 1、MEMORY 2、MEMORY 3 及び SP-BOOSTの全てのメモリーに於いて表示します。）



エンジン回転数を表示　設定した燃料増減値を表示

燃料増減調整

㈰ＳＦＣモードのリアルタイム表示中に、アップ／ダウンスイッチのどちらかを１回短く押して下さい。エンジン回転数と点滅した燃料の増減値が表示されます。



㈪表示された回転数に於いて燃料増減値を変更する場合は、アップ／ダウンスイッチを押して最大±30%の範囲で任意の燃料増減値を入力して下さい。
㈫モードスイッチを１回短くおして、次の回転数に移ります。
（何もしないでいれば３秒後にはオートリターン機能により、再びリアルタイム表示に戻ると同時に、設定した内容も保存します。）
㈬㈪と㈫を1000rpm～9000rpmの間、1000回転ごとに繰り返し、9000rpmの燃料の増減を入力し終わったところで、モードスイッチを1回短く押すと、再びリアルタイム表示に戻ると同時に、設定した内容も保存します。
（MEMORY 1、MEMORY 2、MEMORY 3 でのみ任意の燃料増減値が設定・保存で来ます。）

クイックセッティング機能

ＳＦＣモードのリアルタイム表示中に、気になる燃料増減値の回転数があった場合、例えば3500回転付近であれば、アップ／ダウンスイッチのどちらかを１回短く押すことにより、直接3000回転の燃料増減調整が出来る状態になります。

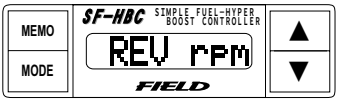
ＲＥＶ ｒｐｍモードの使い方

ＲＥＶ ｒｐｍモードは、タコメーター機能の他、最高エンジン回転数を確認することの出来るピークホールド機能を搭載しております。また、ブザーポイントを設定することにより、シフトポイントやＲＥＶポイントをブザー音と表示部の赤色変化によって確認出来る機能も搭載しております。

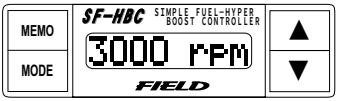
スイッチの表記
短く押す　：約0.5秒以内
長く押す　：約0.5～1秒
押し続ける：1秒以上

リアルタイムモード

モードスイッチを数回短く押し、ＲＥＶ ｒｐｍモードに切り換えて下さい。

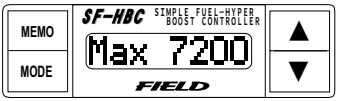


現在のエンジン回転数を100rpm刻みでリアルタイムに表示します。



ピークホールド機能

アップスイッチを１回短く押して下さい。ピークホールド（最高エンジン回転数）を表示します。
ピークホールド表示は約３秒後にオートリターン機能によりリアルタイムモードに復帰します。



※ピークホールドのリセットは、ピークホールドが表示されている間に、ダウンスイッチを１回短く押して下さい。

ブザーポイント設定

初期設定（P20の「初期設定」参照）のＲＥＶ調整に於いて設定して下さい。
※設定したブザーポイントを過ぎると、警告音（ピーーー）が鳴ると同時に表示部は赤色に変化します。
これら警告音・警告表示は全てのモード中においても有効となります。

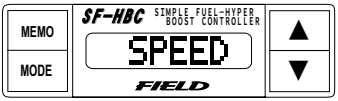
ＳＰＥＥＤモードの使い方

ＳＰＥＥＤモードは、スピードメーター機能の他、サーキット等での最高速度を確認することが出来るピークホールド機能も搭載しております。

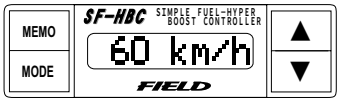
スイッチの表記
短く押す　：約0.5秒以内
長く押す　：約0.5～1秒
押し続ける：1秒以上

リアルタイムモード

モードスイッチを数回短く押しSPEEDモードに切り換えて下さい。

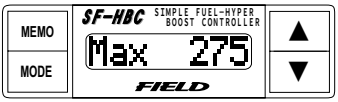


現在のスピード（車速）を最大999km/hまでリアルタイムに表示します。



ピークホールド機能

アップスイッチを１回短く押して下さい。ピークホールド（最高速度）を表示します。
ピークホールド表示は約３秒後にオートリターン機能によりリアルタイムモードに復帰します。



※ピークホールドのリセットは、ピークホールドが表示されている間に、ダウンスイッチを１回短く押して下さい。

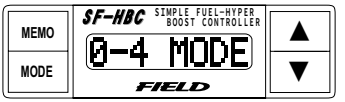
0－400モードの使い方

0-400モードは、0～400mを走行した時の走行データを確認することの出来るモードです。計測方法は車速を感知したオートスタート＆オートストップ方式なので、簡単且つ安全に計測出来ます。また、400mを走行出来ない場合でも、100m或いは200m迄の計測データは記録されます。

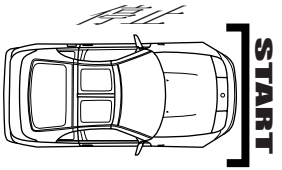
スイッチの表記
短く押す　：約0.5秒以内
長く押す　：約0.5～1秒
押し続ける：1秒以上

計測スタンバイ

モードスイッチを数回短く押し、0-400モードに切り換えて下さい。

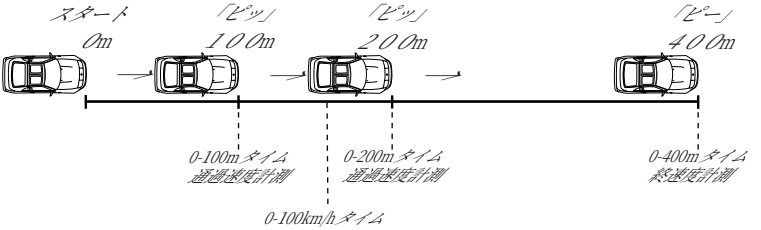


車速が0 km/h（停止）になり次第、自動的に計測スタンバイとなります。



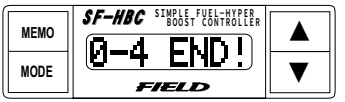
計測開始

スタート（走行）と同時に車速を感知して計測が始まります。



計測終了

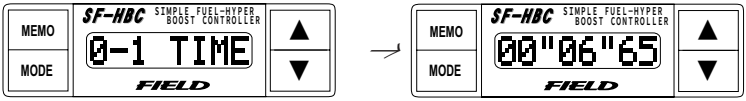
400mを走り切るか、若しくは減速を感知すると自動的に計測を終了します。



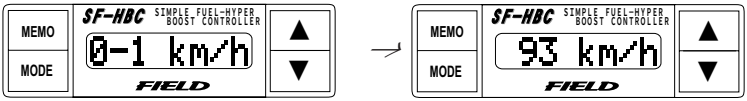
計測データの確認

計測終了後、モードスイッチを短く押すごとに、以下の順で計測データが表示されます。

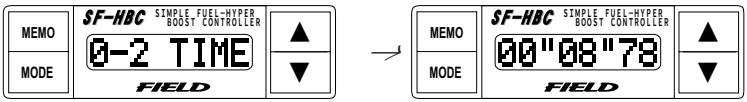
①0−100mタイム



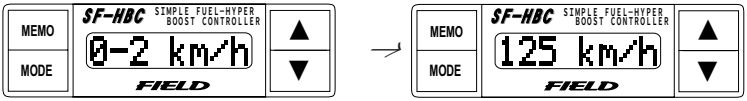
②0−100m通過速度



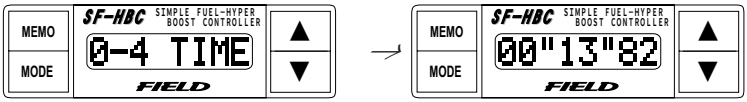
③0−200mタイム



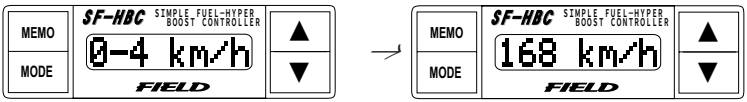
④0−200m通過速度



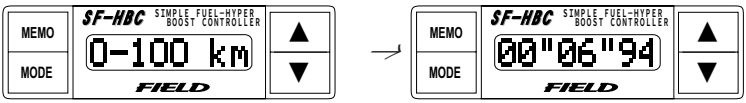
⑤0−400mタイム



⑥0−400m通過速度



⑦0−100km／h到達タイム

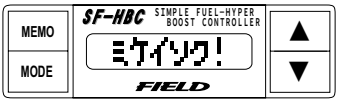


⑧計測スタンバイ状態に戻ります。

0-100km/h到達タイム(±)迄表示されたところで、再びモードスイッチを１回短く押すと、停止している場合は、計測スタンバイとなり、走行している場合は、スタンバイ待ちとなります。

計測データは、一度確認するとデータを消去し、再び同じ計測データを見直すことが出来ません。計測データの保持や比較をする場合は必ず計測データのメモを取る様にして下さい。

※400mを走り切らずに、途中でブレーキなどで減速をした場合、その時点で自動的に計測を終了します（減速判定機能）。そして、計測出来た部分（例えば0-100mタイムや0-100m通過速度等の計測データ）は、「計測データの確認」で通常通りデータを表示しますが、計測出来なかった部分に関しては「ミケイソク！」と表示されます。



タイヤの外径が標準サイズより小さい場合、計測タイムは速くなります。
タイヤの外径が標準サイズより大きい場合、計測タイムは遅くなります。

0-400mの計測データの確認は、走行中には危険ですので絶対に行わないで下さい。

その他の機能

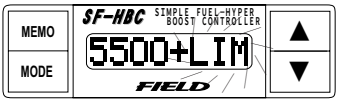
スピードリミッター解除機能

初期設定（P20の「初期設定」参照）においてスピードリミッター解除を選択すると、一部の車種を除いて、スピードリミッターを解除します。

ブーストリミッター解除機能

初期設定（P20の「初期設定」参照）においてブーストリミッター解除を選択すると、一部の車種を除いて、ブーストリミッターを解除します。

ブーストリミッター解除機能の作動中、或いはＳＦＣでの燃料増量が、最大になった場合に「ＬＩＭ」と表示します。表示されている回転ポイントの増量値を下げる事によって通常表示となりますが、異常の警告ではありません。
※ＳＦＣによる出力限界値（センサー信号飽和）でも、この表示になります。



リミッター表示になった時点からのＳＦＣによる燃料増量は出来ません。